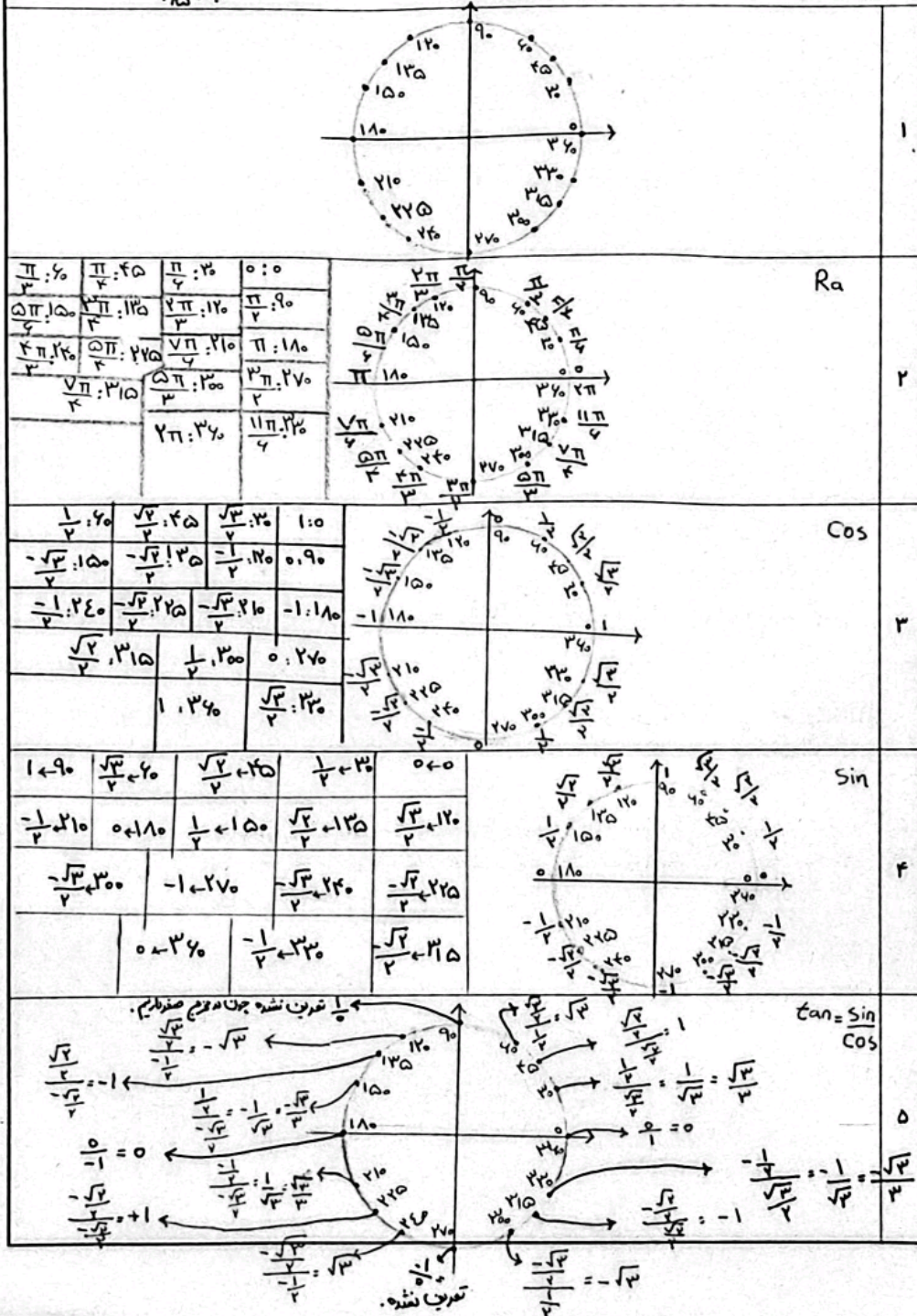


نام و نام خانوادگی: باسغنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ کلاس: دهم دبیر:
 تاریخ: ۲۵/۳/۱۴۰۰



$\tan$
 $0 \leftarrow \frac{1}{\sqrt{3}} \leftarrow 30^\circ / 1 \leftarrow 45^\circ / \sqrt{3} \leftarrow 60^\circ / 90^\circ$
 $0 \leftarrow 180^\circ / -\frac{1}{\sqrt{3}} \leftarrow 150^\circ / -1 \leftarrow 225^\circ / \sqrt{3} \leftarrow 210^\circ / 0 \leftarrow 270^\circ$
 $0 \leftarrow 360^\circ / -\frac{1}{\sqrt{3}} \leftarrow 330^\circ / -1 \leftarrow 315^\circ / \sqrt{3} \leftarrow 300^\circ$

$\leftarrow \text{Cot}$

$0 \leftarrow \text{تعریف نشده} / \sqrt{3} \leftarrow 30 / 1 \leftarrow 45 / \frac{1}{\sqrt{3}} \leftarrow 60 / 0 \leftarrow 90 / -\frac{1}{\sqrt{3}} \leftarrow 120 / -\sqrt{3} \leftarrow 150 / -1 \leftarrow 180$
 $170 \leftarrow 0 / \frac{1}{\sqrt{3}} \leftarrow 300 / -1 \leftarrow 315 / -\sqrt{3} \leftarrow 330 / 0 \leftarrow 340 \leftarrow \text{تعریف نشده} \dots$
 $\frac{\sqrt{3}}{3} \leftarrow 240 / 1 \leftarrow 225 / \sqrt{3} \leftarrow 210 / 180 \leftarrow \text{تعریف نشده}$

6 تعریف نشده چون در مخرج صفر داریم.	7
8 الف) سینوس 120°، $\frac{\sqrt{3}}{2}$ است و زاویه 60° هم سینوس $\frac{\sqrt{3}}{2}$ دارد. جواب این 60° ب) کسینوس 150°، $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ است و زاویه 210° هم کسینوس $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ دارد جواب ب) 210° ج) تانژانت 330° برابر $-\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{-\sqrt{3}}{3}$ است و زاویه 150° هم تانژانت $-\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{-\sqrt{3}}{3}$ دارد. جواب ج) 150° د) کتانژانت 135° برابر با $-1 = \frac{-\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ است و زاویه 315° هم کتانژانت -1 دارد. کتانژانت $105^\circ = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ جواب د) 315°	9 الف) رادان $\frac{2\pi}{3}$ برای زاویه 120° است و کسینوس 120° برابر با $-\frac{1}{2}$ و قوسین 120° برابر با $\frac{\sqrt{3}}{2}$ است و رادای 150° و 330° دارای سینوس $\frac{1}{2}$ است که رادان 150° برابر با $\frac{5\pi}{6}$ و رادان 330° برابر با $\frac{11\pi}{6}$ است. جواب الف) $\frac{\pi}{4}$ و $\frac{5\pi}{4}$ ب) رادان $\frac{11\pi}{4}$ برای زاویه 330° است و کسینوس زاویه 330° برابر با $\frac{\sqrt{3}}{2}$ و قوسین 330° برابر با $-\frac{1}{2}$ است و رادای 300° و 240° دارای سینوس $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ هستند و رادان زاویه 240° برابر با $\frac{4\pi}{3}$ و رادان زاویه 300° برابر با $\frac{5\pi}{3}$ است. ب) $\frac{4\pi}{3}$ و $\frac{5\pi}{3}$
10 الف) رادان $\frac{7\pi}{6}$ برای زاویه 210° است و کتانژانت زاویه 210° برابر با $\frac{\sqrt{3}}{1} = \sqrt{3}$ است و رادای 120° و 300° دارای کسینوس $-\frac{1}{2}$ است و رادای 180° برابر با -1 است جواب الف) 180° $1 = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ که جواب می شود -1 ب) کسینوس 150° برابر با $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ است و قوسین 150° برابر با $\frac{1}{2}$ است سینوس زاویه 120° و 240° دارای سینوس $\frac{\sqrt{3}}{2}$ هستند پس جواب ب) 120° و 240°	